ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

20 сентября 2019 г. № 509-рп

Москва

Об утверждении экзаменационных билетов (тестов) по разделу Б.1 «Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности» областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6 апреля 2012 г. № 233

В соответствии с Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденным приказом Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», а также Положением об организации работы аттестационных комиссий Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 июля 2010 г. № 591 «Об организации работы аттестационных комиссий Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору»:

1. Утвердить прилагаемые экзаменационные билеты (тесты) по областям аттестации Б.1.1 «Эксплуатация химически опасных производственных объектов», Б.1.7 «Эксплуатация аммиачных холодильных установок», Б.1.11 «Проектирование химически опасных производственных объектов», Б.1.14 «Строительство, реконструкция, техническое перевооружение,

gost.e-ecolog.ru

капитальный ремонт, консервация и ликвидация химически опасных производственных объектов», Б.1.30 «Эксплуатация объектов маслоэкстракционных производств и производств гидрогенизации жиров» областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6 апреля 2012 г. № 233.

2. Центральной аттестационной комиссии и территориальным аттестационным комиссиям Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору при проведении аттестации руководителей и специалистов поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору организаций руководствоваться настоящим распоряжением.

3. Начальнику Организационно-аналитического управления П.Ю. Чепракову обеспечить размещение в порядке информации экзаменационных билетов (тестов), упомянутых в пункте 1 настоящего распоряжения, на официальном сайте Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

4. Признать утратившими силу:

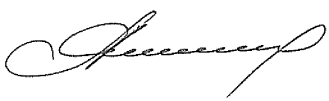
экзаменационные билеты (тесты) по областям аттестации Б.1.1 «Эксплуатация химически опасных производственных объектов», Б.1.7 «Эксплуатация аммиачных холодильных установок», Б.1.14 «Строительство, реконструкция, техническое перевооружение по разделу Б.1 «Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности», утвержденные распоряжением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 30 октября 2014 г. № 193-рп;

экзаменационные билеты (тесты) по областям аттестации Б.1.1 «Эксплуатация химически опасных производственных объектов», Б.1.7 «Эксплуатация аммиачных холодильных установок», Б.1.11 «Проектирование химически опасных производственных объектов», Б.1.14 «Строительство, реконструкция, техническое перевооружение» по разделу Б.1 «Требования промышленной безопасности в химической,

нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности», утвержденные распоряжением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 19 января 2018 г. № 9-рп;

экзаменационные билеты (тесты) по области аттестации Б.1.30 «Эксплуатация объектов маслоэкстракционных производств и производств гидрогенизации жиров» по разделу Б.1 «Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности», утвержденные распоряжением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 19 января 2018 г. № 9-рп.

5. Настоящее распоряжение вступает в силу с 30 сентября 2019 года.

Руководитель  А.В. Алёшин

УТВЕРЖДЕНЫ
распоряжением Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от «10» сентября 2019 г. № 309-рп

Экзаменационные билеты (тесты) по разделу Б.1 «Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности»

Б.1.1 «Эксплуатация химически опасных производственных объектов»

1. Что необходимо предпринять организации, эксплуатирующей химически опасный производственный объект, в целях приведения его в соответствие с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов»?

2. В каком документе указываются регламентированные параметры технологического процесса?

3. Для чего разрабатывается технологический регламент?

4. Какие типы технологических регламентов предусматриваются в зависимости от степени освоенности производств и целей осуществляемых работ?

5. Как производится описание технологической схемы в разделе технологического регламента «Описание технологического процесса и схемы»?

6. Что необходимо указывать в описании процессов разделения химических продуктов (горючих или их смесей с негорючими) в разделе технологического регламента «Описание технологического процесса и схемы»?

7. На основе каких данных составляется материальный баланс для действующих производств?

8. Какой фактор не влияет на обеспечение условий химической безопасности проведения отдельного технологического процесса или его стадий согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов»?

9. В течение какого времени средства обеспечения энергоустойчивости химико-технологической системы должны обеспечивать способность функционирования средств противоаварийной защиты?

10. Каким должно быть время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах I и II классов опасности?

11. Каким должно быть время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах III класса опасности?

12. Куда следует направлять сбрасываемые химически опасные вещества?

13. В каком документе организация, эксплуатирующая химически опасные производственные объекты I, II и III классов опасности, должна предусматривать

действия персонала по предупреждению аварий, их локализации и максимальному снижению тяжести последствий?
14. Какие требования предъявляются к системам канализации технологических объектов при сбросе химически загрязненных стоков в магистральную сеть канализации?

15. В каких целях разрабатываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

16. Из каких разделов состоит план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

17. Какие уровни устанавливаются для стадий развития аварии?

18. Чем характеризуется авария уровня «Б»?

19. В каких случаях предусматривается внеочередная проверка знаний плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

20. Куда передается оперативное сообщение об аварии или инциденте?

21. В течение какого срока должен быть составлен акт технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте?

22. Кто осуществляет финансирование расходов на техническое расследование причин аварии?

23. Какие ограничения накладываются на работников производств электролитического водорода?

24. На каком расстоянии друг от друга допускается располагать водородные и кислородные ресиверы при отсутствии между ними глухой перегородки из несгораемого материала?

25. Какой должна быть степень огнестойкости зданий с производством и обращением электролитического водорода?

26. Где могут располагаться компрессорные установки для сжатия водорода?

27. Какими должны быть полы в помещениях производства водорода?

28. Как удаляется воздух из помещений на предприятии производства водорода?

29. В каких резервуарах не допускается осуществлять хранение жидкого аммиака?

30. Какой параметр является критерием установления категории взрывоопасности технологических блоков согласно ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

31. Исходя из какого показателя в проектной документации дается обоснование по применению эффективности и надежности мер и технических средств противоаварийной защиты, направленных на обеспечение взрывобезопасности всей технологической системы в целом?

32. Каким образом обеспечивается отработка персоналом практических навыков безопасного выполнения работ, предупреждения аварий и ликвидации их последствий на технологических объектах с блоками I и II категорий взрывоопасности?

33. Какими источниками информации определяется организация работ по поддержанию надежного и безопасного уровня эксплуатации и ремонта технологического и вспомогательного оборудования, трубопроводов и арматуры, систем контроля, противоаварийной защиты, средств связи и оповещения, согласно ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

34. В какой документации приводятся способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы?

35. Каким образом осуществляется управление системами подачи инертных газов и флегматизирующих добавок на установку с технологическими блоками любой категории взрывоопасности, где при отклонении от регламентированных значений параметров возможно образование взрывопожароопасных смесей?

36. Чем оснащаются производства, имеющие в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, для предупреждения выбросов горючих продуктов в окружающую среду или максимального ограничения их количества?

37. Каким образом определяется время срабатывания запорных и (или) отсекающих устройств для каждого технологического блока?

38. Какими блокировками должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей?

39. Каким образом осуществляется регулирование массообменных процессов, в которых при отклонении технологических параметров от регламентированных значений возможно образование неустойчивых взрывоопасных соединений?

40. Как должны соотноситься давления негорючего теплоносителя (хладагента) и нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ в поверхностных теплообменниках?

41. Кто определяет выбор необходимых и достаточных условий организации реакционных процессов, протекающих с возможным образованием промежуточных перекисных соединений, побочных взрывоопасных продуктов осмоления и уплотнения (полимеризации, поликонденсации) и других нестабильных веществ с вероятным их отложением в аппаратуре и трубопроводах?

42. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливо-наливных эстакадах?

43. Какие сведения являются основополагающими при выборе технологического оборудования для обеспечения технологических процессов?

44. Как организацией-изготовителем должна подтверждаться эффективность и надежность средств взрывозащиты, локализации пламени и других противоаварийных устройств до начала их применения на опасном производственном объекте?

45. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?

46. В каких случаях, при обосновании в проекте, допускается применение для нагнетания легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей поршневых насосов?

47. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения трубопроводов с пожаровзрывоопасными, токсичными и едкими веществами?

48. На каких трубопроводах следует применять арматуру под приварку для повышения надежности и плотности соединений?

49. Какую категорию взрывоопасности технологических блоков должны обеспечивать принимаемые проектные решения при проектировании производств водорода методом электролиза воды?

50. Какие светильники должны применяться на производстве водорода методом электролиза воды в действующем цехе для внутреннего освещения аппаратов и емкостей во время их осмотра и ремонта?

51. Какие действия не обязан осуществлять заказчик до начала ремонтных работ?

52. Кому предоставляется право выдачи наряда-допуска на проведение ремонтных, а также аварийно-восстановительных работ?

53. В соответствии с требованиями какого документа осуществляется остановка оборудования на ремонт?

54. Какой максимальный коэффициент заполнения объема резервуара допускается при хранении жидкого аммиака под избыточным давлением?

55. Какой должна быть высота ограждения резервуаров для хранения жидкого аммиака?

56. Какие требования ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции» к условиям устойчивой работы объектов производства масел указаны неверно?

57. Какое требование установлено к газосигнализаторам довзрывных концентраций горючих газов в помещениях цеха экстракции, отгонки растворителя из шрота, дистилляции, насосных для перекачки растворителя маслоэкстракционных производств?

58. Что не относится к функциям специальных систем аварийного освобождения технологических блоков от обращающихся продуктов маслоэкстракционных производств?

59. Какие установлены требования к материалам холодильных систем?

60. На какие виды работ распространяются ФНП «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ»?

61. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?

62. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?

63. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?

64. Кто из перечисленных лиц утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?

65. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасных и огневых работ?

66. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?

67. С кем необходимо согласовывать проведение газоопасных работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях?

68. Кем проводятся работы по установке (снятию) заглушек, отнесенные ко II группе газоопасных работ?

69. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?

70. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?

71. Какими документами определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?

72. Что не входит в обязанности руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы?

73. В каком случае допускаются оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?

74. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?

75. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?

76. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?
77. Без оформления какого документа наряд-допуск на проведение ремонтных работ не выдаётся?

78. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?

79. Кто устанавливает назначенный срок службы для технологического оборудования, машин и трубопроводной арматуры?

80. Кто устанавливает назначенный срок службы для технологических трубопроводов?

81. В каких нормативных правовых актах установлены требования к качеству изготовления технологического оборудования, машин, трубопроводов и трубопроводной арматуры?

82. Какой объем неразрушающего контроля сварных соединений технологических трубопроводов, транспортирующих токсичные и высокотоксичные вещества, предусмотрен в ФНП «Правила безопасности химически опасных производственных объектов»?

83. Что необходимо предусматривать в химико-технологических системах для эффективного проведения периодических работ по очистке оборудования?

84. Что необходимо учитывать при размещении технологического оборудования, трубопроводной арматуры в производственных зданиях и на открытых площадках?

85. Какие дополнительные требования установлены при использовании технологического оборудования и трубопроводов, в которых обращаются коррозионно-активные вещества?

86. Чем определяется количество насосов и компрессоров, используемых для перемещения химически опасных веществ в технологическом процессе?

87. Какие условия должны выполняться для допуска к эксплуатации компрессорных установок?

88. В соответствии с чем выбирается уровень взрывозащиты электрооборудования?

89. Допускается ли устройство в машинном зале незасыпных каналов и приямков?

90. Какое условие должно быть соблюдено в отношении расстояний крепления трубопроводов для уменьшения вредных влияний, вызываемых работой компрессора?

91. Какой должна быть степень неравномерности давлений при выборе вместимости буферных емкостей?

92. Каким должно быть число фланцевых соединений трубопроводной обвязки компрессорных установок?

93. В какие сроки необходимо очищать масляный насос и лубрикатор?

94. Какие устройства следует предусматривать в компрессорной установке для сглаживания пульсаций давлений сжатого воздуха или газа?

95. С какой периодичностью следует проверять предохранительные клапаны компрессорной установки общепромышленного назначения, работающие под давлением до 12 кгс/см^2, путем принудительного их открытия под давлением?

96. Как часто следует контролировать расход масла для смазки цилиндра и сальников компрессора?

97. Какой материал применяется в качестве обтирочных материалов компрессорной установки?

98. С какой периодичностью следует очищать воздушные висциновые фильтры?

99. Что не допускается при подготовке и проведении ремонта оборудования трубопроводов?

100. Кем выдается разрешение на пуск компрессора после его аварийной остановки?

101. Какой концентрации раствор сульфанола рекомендуется применять при очистке воздухопроводов и аппаратов?
102. Что в химико-технологических системах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и их развития?

103. Какое требование к системам вентиляции не соответствует ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

104. Какая система отопления предусматривается в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?

105. Какие параметры подлежат обязательному контролю в производстве водорода?

106. Какое оборудование не относится к технологически или конструктивно связанному с процессом компримирования водорода?

107. При какой чистоте водорода должен производиться пуск компрессора для наполнения баллонов?

108. Какие требования неприменимы к арматуре, работающей в среде водорода?

109. Каким должен быть объем контроля сварных швов резервуаров для хранения жидкого аммиака?

110. Каким образом разрешается размещать штуцера на резервуарах для хранения жидкого аммиака?

111. Какой величины должно приниматься расчетное давление при проектировании резервуаров для хранения жидкого аммиака?

112. Какая арматура применяется на трубопроводах жидкого и газообразного аммиака?

113. Какие требования к предохранительным клапанам, устанавливаемым на резервуары жидкого аммиака, указаны неверно?

114. Какова периодичность ревизии и ремонта предохранительных клапанов резервуаров жидкого аммиака со снятием их с мест установки, проверкой и настройкой на стенде?

115. Какие требования к тепловой изоляции резервуаров жидкого аммиака указаны неверно?

116. Какие требования предъявляются к подшипниковым узлам оборудования объектов производства масел?

117. Какие требования не предъявляются к газоходам, соединяющим тостер и мокрую шротоловушку?

118. Какое устройство не входит в состав конструкции фильтра для мисцеллы?

119. Какие требования предъявляются к компрессорам холодильных систем?

120. Каким должно быть значение давления при испытании на прочность холодильных систем?

121. Какие противоаварийные устройства необходимо применять в технологических системах для предупреждения аварий и предотвращения их развития?

122. Какое минимальное количество датчиков должно устанавливаться на химически опасных производственных объектах I и II классов опасности для осуществления контроля за текущими показателями параметров, определяющими химическую опасность процессов?

123. Какое время срабатывания системы защиты установлено в ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

124. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания системы противоаварийной защиты?

125. Какие требования предъявляются к обозначению средств автоматики, используемых по Плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

126. Какие требования неприменимы к методам и средствам противоаварийной защиты для объектов, имеющих в составе технологические блоки I и II категорий взрывоопасности?

127. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и системы противоаварийной защиты сжатым воздухом?

128. По какой категории надежности должно осуществляться электроснабжение химически опасных производственных объектов?

129. Что должно быть учтено в системах управления и защит электроснабжающих организаций при электроснабжении объектов, отнесенных к особой группе I категории надежности электроснабжения?

130. Какие требования не относятся к предохранительным клапанам, применяемым в производстве водорода?

131. При каком давлении должны срабатывать предохранительные разрывные мембраны, установленные на контактных аппаратах?

132. Какие требования не предъявляются к автоматическим устройствам (блокировкам) компрессоров, применяемым в производстве водорода?

133. Какие требования к контрольно-измерительным приборам и устройствам автоматического регулирования, применяемым в производстве водорода, указаны неверно?

134. Что не входит в функции автоматизированных систем управления технологическими процессами, связанных с получением, очисткой, хранением, компримированием и наполнением водорода?

135. Какие требования к системам противоаварийной защиты, обеспечивающим защиту резервуаров жидкого аммиака от переполнения, указаны неверно?

136. Какие требования предъявляются к структуре системы контроля утечек аммиака из резервуаров жидкого аммиака?

137. Что не должна обеспечивать система автоматического контроля и управления технологическими процессами производства растительных масел методом прессования и экстракции?

138. Чем не должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (масло растительное и минеральное, мисцелла, растворитель)?

139. При каких параметрах экстракционной установки остановка цеха не требуется?

140. Какова предельно допустимая величина концентрации взрывоопасной парогазовой фазы сигнализации средств автоматического газового анализа в производственных помещениях на открытых наружных установках?

141. По какой категории надежности должно осуществляться электроснабжение электроприемников объектов производств масел?

142. Что должно использоваться для защиты холодильных систем?

143. Какие требования предъявляются к манометрам холодильных систем?

144. Какие требования предъявляются к датчикам предельных верхних уровней жидких хладагентов холодильных систем?

145. Какие требования к первичному наполнению холодильных систем хладагентами указаны неверно?

146. Каким должен быть период срабатывания установленных по проекту запорных и (или) отсекающих устройств с дистанционным управлением, установленных на трубопроводах нижнего слива жидких кислот и щелочей их емкостного оборудования?

147. Какие материалы применяются для изготовления, монтажа и ремонта технологического оборудования и трубопроводов, применяемых на химически опасных производственных объектах, использующих неорганические кислоты и щелочи?

148. Какой ширины предусматривается охранная зона межзаводского трубопровода кислот или щелочей, прокладываемого вне территории предприятия?

149. Каким образом устанавливается минимально допустимое расстояние от складов кислот и щелочей до взрывоопасных объектов?

150. Что необходимо предусматривать на складах, пунктах слива-налива, расположенных на открытых площадках, где в условиях эксплуатации возможно поступление в воздух рабочей зоны паров кислот и щелочей, для обеспечения требований безопасности?

151. Какое количество жидких кислот и (или) щелочей может единовременно находиться на территории предприятия или организации-потребителя?

152. Чему соответствует вместимость поддонов, которыми оснащается ёмкостное оборудование для использования кислот и (или) щелочей объемом 1000 л и более?

153. Для каких складов неорганических жидких кислот требуется расчет радиуса опасной зоны?

154. Какие условия должны соблюдаться при перемещении по трубопроводам застывающих продуктов и расплавов, способных кристаллизоваться?

155. Как должны быть оборудованы места пересыпки и транспортирования пылящего химически опасного продукта в производстве пигментов?

156. Чем должно быть оснащено оборудование для разделения суспензий и фильтрации?

157. Какие параметры должны регламентироваться в процессах смешивания при возможности развития самоускоряющихся экзотермических реакций?

158. Какие условия должны соблюдаться при проведении теплообменных процессов, чтобы предотвратить развитие неуправляемых самоускоряющихся экзотермических реакций?

159. Какое количество суховальцованных паст для подколеровки эмалей допускается хранить в помещениях цехов, предназначенных для лаков и эмалей на эфирах целлюлозы?

160. Какие требования установлены к насосам для перекачки растворов коллоксилина?

161. Какие ограждения предусматриваются в местах прохода людей и проезда транспорта под подвесными конвейерами и транспортерами при производстве фосфора и его соединений?

162. Какие меры безопасности должны соблюдаться при нахождении фосфора и фосфорного шлама в аппаратах?

163. Какие меры безопасности должны соблюдаться при хранении и перекачке фосфора и фосфорного шлама?

164. Какой должна быть вместимость поддона, на который следует устанавливать производственные емкости с фосфором?

165. Какие требования установлены к отделениям, в которых производят дробление пека, приготовление или разогрев электродной массы, и к оборудованию в этих отделениях?

166. Под каким избыточным давлением должна находиться вся система электровозгонки фосфора?

167. Что необходимо сделать перед включением электропечи после ремонта, выполненного с ее разгерметизацией?

168. На какой уровень должны быть заглублены полуподземные резервуары и хранилища фосфора?

169. Каким образом необходимо наполнять цистерны фосфором?

170. Какая вместимость емкостей с фосфором допустима при их установке в производственном помещении?

171. Какой показатель необходимо контролировать для предотвращения попадания фосфорной кислоты в оборотную систему водоснабжения?

172. Как следует хранить жидкую серу?

173. В каких условиях должна проводиться реакция синтеза пятисернистого фосфора?

174. Какие требования к барабанам и контейнерам, заполненным пятисернистым фосфором, установлены ФНП «Правила безопасности химически опасных производственных объектов»?

175. В каких условиях должна проводиться реакция получения фосфида цинка?

176. Какие требования установлены для трубопроводов, предназначенных для транспортирования фосфора и фосфорного шлама?

177. Какие требования установлены к составу воздушной среды в подвальных и полуподвальных помещениях складов масличного сырья, галереях, туннелях и приямках, связанных с транспортировкой масличного сырья?

178. Какие установлены требования к высоте решетчатого вертикального ограждения для бункеров и завальных ям на объектах производства масел?

179. Какие требования установлены к температуре масличного сырья в бункерах складов и силосных ячейках элеваторов объектов производства масел?

180. Что необходимо предпринять в случае повышения температуры масличного сырья выше допустимой, указанной в технологическом регламенте маслоэкстракционных производств?

181. Какие требования установлены к пневмотранспорту шрота на объектах производства масел?

182. Какие требования к экстракторам объектов производства масел указаны неверно?

183. Какие действия должны быть выполнены при остановке чанного испарителя (тостера) во избежание возможного обугливания в нем шрота и возникновения аварийной ситуации в соответствии с ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции»?

184. Какова периодичность осмотра технического состояния трубок конденсаторов объектов производства масел?

185. Какие требования неприменимы к тепловой изоляции аппаратов, технологических трубопроводов для растительных масел и мисцеллы объектов производства масел?

186. Что должно быть учтено при расчете толщины стенок сосудов, работающих под давлением в среде хлора?

187. Каким документом обосновывается минимально необходимое количество жидкого хлора, которое должно храниться в организациях?

188. Какой принимается радиус опасной зоны для складов жидкого хлора?

189. Какие требования установлены в ФНП «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред» для закрытых складов жидкого хлора?

190. Каким должно быть давление сжатого воздуха (азота) при проведении операции по сливу-наливу жидкого хлора с использованием сжатого газа?

191. Каким должно быть расчетное давление сосудов, содержащих жидкий хлор?

192. Какие требования установлены к наружной поверхности трубопроводов, работающих в среде хлора?

193. Нахождение каких стационарных систем трубопроводов на пунктах слива-налива жидкого хлора не предусмотрено ФНП «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред»?

194. Какой максимальный срок службы устанавливается для работы оборудования в среде хлора?

195. Какие требования предъявляются к размещению сосудов с хлором на складах при вертикальной укладке?

196. Что необходимо предпринять в случае превышения установленной нормы заполнения тары хлором (1,25 кг/дм^3)?

197. Каким должно быть остаточное давление в опорожненном сосуде после окончания отбора хлора?

198. В каком положении должен находиться баллон (без сифона) при отборе из него газообразного хлора?

199. Какая конечная температура допустима для товарного химического гипохлорита натрия с концентрацией более 170 г/дм^3?

200. При каких условиях допускается включение электролизера проточного действия при электрохимическом способе получения гипохлорита натрия?

201. От чего зависит потеря активности гипохлорита натрия?

202. Как рассчитывается геометрический объем защитных ресиверов ($V_{з.р.}$) вертикального типа, совмещающих функцию отделителя жидкости аммиачных холодильных установок, для каждой температуры кипения аммиака?

203. Какой должна быть ширина центрального прохода для обслуживания оборудования у вновь строящихся и реконструируемых аммиачных систем холодоснабжения?

204. Какие номинальные величины загазованности аммиаком должны контролироваться в помещениях машинного, аппаратного и конденсаторного отделений аммиачных холодильных установок?

205. На какую массовую нагрузку должны быть рассчитаны специальные опоры или подвески, на которые монтируются трубопроводы аммиачных холодильных установок?

206. Каким должен быть процент первичного (после монтажа) заполнения жидким аммиаком внутреннего объема камерных воздухоохладителей с верхней подачей аммиака?

207. Какое расстояние необходимо соблюдать от потолочных и пристенных аммиачных батарей в холодильных камерах до грузового штабеля при укладке грузов вплотную к ним?

208. Какую скорость паров аммиака в сечении паровой зоны должен обеспечивать размер паровой зоны вертикального сосуда или аппарата, исполняющего функции отделения жидкости?
209. Где следует устанавливать блочные холодильные машины?

210. Что учитывается при определении пропускной способности предохранительных устройств для защиты от разрушений сосудов, аппаратов и технологического оборудования, содержащих жидкий аммиак?

211. С какой периодичностью должна проверяться исправность автоматических приборов защиты аммиачных компрессоров и сигнализаторов концентрации паров аммиака в воздухе помещений и наружных площадок?

212. С какой периодичностью должно проводиться техническое освидетельствование сосудов и аппаратов холодильных установок?

213. С какой периодичностью предохранительные устройства компрессорных агрегатов должны проверяться на давление срабатывания (открывание и закрывание)?

214. С какой периодичностью проводится наружный осмотр без испытания пробным давлением в ходе проведения технического освидетельствования трубопроводов?

215. Каким должно быть остаточное избыточное давление в транспортировочных емкостях аммиака при их полном опорожнении?

216. В каком случае насос должен быть немедленно остановлен?

217. Кто утверждает годовой и месячный графики ремонтов холодильного оборудования?

218. В каком положении должны быть опломбированы запорные клапаны на аммиачных газовых нагнетательных трубопроводах?

219. В каком случае аппарат (сосуд) должен быть выведен из работы?

Б.1.7 «Эксплуатация аммиачных холодильных установок»

1. Что необходимо предпринять организации, эксплуатирующей химически опасный производственный объект в целях приведения его в соответствие с требованиями ФНП «Правила безопасности химически опасных производственных объектов»?

2. В каком документе указываются регламентированные значения параметров по ведению технологического процесса?

3. Для чего разрабатывается технологический регламент?

4. Какие типы технологических регламентов предусматриваются в зависимости от степени освоенности производств и целей осуществляемых работ?

5. Как производится описание технологической схемы в разделе технологического регламента «Описание технологического процесса и схемы»?

6. Что необходимо указывать в описании процессов разделения химических продуктов (горючих или их смесей с негорючими) в разделе технологического регламента «Описание технологического процесса и схемы»?

7. На основе каких данных составляется материальный баланс для действующих производств?

8. Какой фактор не влияет на обеспечение условий химической безопасности проведения отдельного технологического процесса или его стадий согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов»?

9. В течение какого времени средства обеспечения энергоустойчивости химико-технологической системы должны обеспечивать способность функционирования средств противоаварийной защиты?

10. Каким должно быть время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах I и II классов опасности?

11. Каким должно быть время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах III класса опасности?

12. Куда следует направлять сбрасываемые химически опасные вещества?

13. В каком документе организация, эксплуатирующая химически опасные производственные объекты I, II и III классов опасности, должна предусматривать действия персонала по предупреждению аварий, их локализации и максимальному снижению тяжести последствий?

14. В каких целях разрабатываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

15. Из каких разделов состоит план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

16. Какие устанавливаются уровни для стадий развития аварии?

17. Чем характеризуется авария уровня «Б»?

18. В каких случаях предусматривается внеочередная проверка знаний плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

19. Куда передается оперативное сообщение об аварии или инциденте?

20. В течение какого срока должен быть составлен акт технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте?

21. Кто осуществляет финансирование расходов на техническое расследование причин аварии?

22. Какой параметр является критерием установления категории взрывоопасности технологических блоков согласно ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

23. Исходя из какого показателя в проектной документации дается обоснование по применению эффективности и надежности мер и технических средств противоаварийной защиты, направленных на обеспечение взрывобезопасности всей технологической системы в целом?

24. Какого показателя категорий взрывоопасности технологических блоков не существует?

25. Какой следует принимать категорию взрывоопасности блоков, определяемую расчетом, если обращающиеся в технологическом блоке опасные вещества относятся к токсичным, высокотоксичным веществам?

26. В соответствии с чем осуществляется ведение технологических процессов на ОПО химических, нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих производств?

27. Каким образом обеспечивается отработка персоналом практических навыков безопасного выполнения работ, предупреждения аварий и ликвидации их последствий на технологических объектах с блоками I и II категорий взрывоопасности?

28. Какими источниками информации определяется организация работ по поддержанию надежного и безопасного уровня эксплуатации и ремонта технологического и вспомогательного оборудования, трубопроводов и арматуры, систем контроля, противоаварийной защиты, средств связи и оповещения, согласно ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

29. В какой документации приводятся способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы?

30. Каким образом осуществляется управление системами подачи инертных газов и флегматизирующих добавок на установку с технологическими блоками любой категории взрывоопасности, где при отклонении от регламентированных значений параметров возможно образование взрывопожароопасных смесей?

31. Чем оснащаются производства, имеющие в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, для предупреждения выбросов горючих продуктов в окружающую среду или максимального ограничения их количества?

32. Каким образом определяется время срабатывания запорных и (или) отсекающих устройств для каждого технологического блока?

33. Какими блокировками должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей?

34. Как должны соотноситься давления негорючего теплоносителя (хладагента) и нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ в поверхностных теплообменниках?

35. Кто определяет выбор необходимых и достаточных условий организации реакционных процессов, протекающих с возможным образованием промежуточных перекисных соединений, побочных взрывоопасных продуктов осмоления и уплотнения (полимеризации, поликонденсации) и других нестабильных веществ с вероятным их отложением в аппаратуре и трубопроводах?

36. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливо-наливных эстакадах?

37. Какие сведения являются основополагающими при выборе технологического оборудования для обеспечения технологических процессов?

38. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?

39. В каких случаях, при обосновании в проекте, допускается применение для нагнетания легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей поршневых насосов?

40. Какие противоаварийные устройства необходимо применять в технологических системах для предупреждения аварий и предотвращения их развития?

41. На чем основаны методы создания системы противоаварийной защиты на стадии формирования требований при проектировании автоматизированной системы управления технологическим процессом?

42. Какие требования предъявляются к обозначению средств автоматики, используемых по плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
43. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания системы противоаварийной защиты?

44. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и системы противоаварийной защиты сжатым воздухом?

45. Что должно быть учтено в системах управления и защит электроснабжающих организаций при электроснабжении объектов, отнесенных к особой группе I категории надежности электроснабжения?

46. Какое требование к системам вентиляции не соответствует ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

47. Какая система отопления должна применяться в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?

48. Какая максимальная температура поверхностей нагрева систем отопления должна быть в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?

49. Какие требования предъявляются к системам канализации технологических объектов при сбросе химически загрязненных стоков в магистральную сеть канализации?

50. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?

51. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?

52. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?

53. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?

54. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?

55. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасных и огневых работ?

56. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?

57. С кем необходимо согласовывать проведение газоопасных работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях?

58. Кем проводятся работы по установке (снятию) заглушек, отнесенные ко II группе газоопасных работ?

59. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?

60. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?

61. Какими документами определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?

62. Что не входит в обязанности руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы?

63. В каком случае допускаются оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?

64. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?

65. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?

66. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?

67. Без оформления какого документа наряд-допуск на проведение ремонтных работ не выдаётся?

68. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?

69. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения трубопроводов с пожаровзрывоопасными, токсичными и едкими веществами?

70. На каких трубопроводах следует применять арматуру под приварку для повышения надежности и плотности соединений?

71. Какая арматура устанавливается на трубопроводах для транспортирования взрывопожароопасных продуктов?

72. В каком случае не допускается применение гибких шлангов (не входящих в состав скороморозильных аппаратов заводской поставки)?

73. Какие устройства применяются в качестве предохранительных на аммиачных холодильных установках?

74. Чье присутствие необходимо при снятии предохранительных клапанов на проверку, а также при их установке и пломбировании?

75. О чем сигнализирует красная лампа световой сигнализации?

76. Какого цвета должен быть сигнал об опасном повышении верхнего уровня жидкого аммиака в сосудах и аппаратах (предупредительная сигнализация)?

77. В течение какого времени и при каком давлении необходимо проводить вакуумирование холодильной установки после пневматических испытаний перед пуском в эксплуатацию?

78. В соответствии с чем выбирается уровень взрывозащиты электрооборудования?

79. Допускается ли устройство в машинном зале незасыпных каналов и приямков?

80. Какое условие должно быть соблюдено в отношении расстояний крепления трубопроводов для уменьшения вредных влияний, вызываемых работой компрессора?

81. Какой должна быть степень неравномерности давлений при выборе вместимости буферных емкостей?

82. Каким должно быть число фланцевых соединений трубопроводной обвязки компрессорных установок?

83. Как рассчитывается геометрический объем защитных ресиверов ($V_{з.р.}$) вертикального типа, совмещающих функцию отделителя жидкости аммиачных холодильных установок, для каждой температуры кипения аммиака?

84. Какой должна быть ширина центрального прохода для обслуживания оборудования у вновь строящихся и реконструируемых аммиачных систем холодоснабжения?

85. Какие номинальные величины загазованности аммиаком должны контролироваться в помещениях машинного, аппаратного и конденсаторного отделений аммиачных холодильных установок?

86. На какую массовую нагрузку должны быть рассчитаны специальные опоры или подвески, на которые монтируются трубопроводы аммиачных холодильных установок?

87. Каким должен быть процент первичного (после монтажа) заполнения жидким аммиаком внутреннего объема камерных воздухоохладителей с верхней подачей аммиака?

88. Какое расстояние необходимо соблюдать от потолочных и пристенных аммиачных батарей в холодильных камерах до грузового штабеля при укладке грузов вплотную к ним?

89. Какую скорость паров аммиака в сечении паровой зоны должен обеспечивать размер паровой зоны вертикального сосуда или аппарата, исполняющего функции отделения жидкости?

90. Где следует устанавливать блочные холодильные машины?

91. Что учитывается при определении пропускной способности предохранительных устройств для защиты от разрушений сосудов, аппаратов и технологического оборудования, содержащих жидкий аммиак?

92. С какой периодичностью должна проверяться исправность автоматических приборов защиты аммиачных компрессоров и сигнализаторов концентрации паров аммиака в воздухе помещений и наружных площадок?

93. С какой периодичностью должно проводиться техническое освидетельствование сосудов и аппаратов холодильных установок?

94. С какой периодичностью предохранительные устройства компрессорных агрегатов должны проверяться на давление срабатывания (открывание и закрывание)?

95. С какой периодичностью проводится наружный осмотр без испытания пробным давлением в ходе проведения технического освидетельствования трубопроводов?

96. Каким должно быть остаточное избыточное давление в транспортировочных емкостях аммиака при их полном опорожнении?

97. В каком случае насос должен быть немедленно остановлен?

98. Кто утверждает годовой и месячный графики ремонтов холодильного оборудования?

99. В каком положении должны быть опломбированы запорные клапаны на аммиачных газовых нагнетательных трубопроводах?

100. В каком случае аппарат (сосуд) должен быть выведен из работы?

Б.1.11 «Проектирование химически опасных производственных объектов»

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» не устанавливают:

2. В каком случае Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» не применяются?

3. В каком случае не предусмотрено проведение экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте?

4. Что не входит в обязанности эксперта в области промышленной безопасности?

5. Каким должен быть срок проведения экспертизы промышленной безопасности с момента получения экспертной организацией от заказчика экспертизы комплекта необходимых материалов и документов?

6. Может ли экспертная организация включать в состав группы экспертов по проведению экспертизы промышленной безопасности экспертов, не состоящих в штате экспертной организации?

7. На кого возлагается ответственность за качество и результаты работы штатных специалистов заказчика экспертизы промышленной безопасности, привлекаемых в процессе проведения экспертизы для проведения работ по техническому диагностированию зданий и сооружений, неразрушающему контролю и разрушающему контролю?

8. Какой документ составляется по результатам технического диагностирования, неразрушающего контроля, разрушающего контроля технических устройств, обследования зданий и сооружений?

9. Какой вывод не может содержать заключение экспертизы обоснования безопасности опасного производственного объекта?

10. При каком сроке службы технического устройства, из-за отсутствии в технической документации соответствующих данных, для оценки его фактического состояния проводится техническое диагностирование?

11. Чем обеспечивается взрывобезопасность технологического блока согласно ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

12. Кто делает обоснование по применению эффективности и надежности мер и технических средств противоаварийной защиты, направленных на обеспечение взрывобезопасности отдельного блока и в целом всей технологической системы?

13. По значениям каких параметров устанавливаются категории взрывоопасности технологических блоков согласно ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?
14. На сколько категорий взрывоопасности подразделяются при проектировании технологические блоки взрывопожароопасных производств и объектов?

15. На что направлены меры по максимальному снижению взрывоопасности технологических блоков, которые должны предусматриваться для каждой технологической системы, в которую они входят, согласно ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

16. Какое управление системами подачи инертных сред в технологические системы должно предусматриваться для производств, имеющих в своем составе технологические блоки I и II категории взрывоопасности?

17. Какие специальные меры предусматриваются проектной документацией для обеспечения взрывобезопасности технологической системы при пуске в работу и остановке технологического оборудования? Выберите 2 правильных варианта ответа.

18. Какие меры по обеспечению взрывобезопасности предусматриваются проектной организацией для каждого технологического блока с учетом его энергетического потенциала? Выберите 2 правильных варианта ответа.

19. Каким требованиям должны соответствовать специальные системы аварийного освобождения технологических блоков от обращающихся продуктов? Выберите 2 правильных варианта ответа.

20. С учетом каких параметров в проектной документации обосновывается решение о типе арматуры и месте ее установки на линиях всасывания и нагнетания, а также способе ее отключения? Выберите 2 правильных варианта ответа

21. Какими приборами и средствами автоматизации оснащаются сепараторы, устанавливаемые для отделения жидкой фазы из перемещаемой газовой среды на всасывающей линии компрессора? Выберите 2 правильных варианта ответа.

22. Каким образом осуществляется контроль за содержанием кислорода в горючем газе во всасывающих линиях компрессоров, работающих под разрежением? Выберите 2 правильных варианта ответа.

23. Чем должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей? Выберите 2 правильных варианта ответа.

24. Чем должны оснащаться колонны ректификации горючих жидкостей? Выберите 2 правильных варианта ответа.

25. Что применяется при непрерывных процессах смешивания веществ, взаимодействие которых может привести к развитию экзотермических реакций, для исключения их неуправляемого течения? Выберите 2 правильных варианта ответа.

26. Чем должно оснащаться оборудование для измельчения и смешивания измельченных твердых горючих продуктов для обеспечения эксплуатационной безопасности в отношении риска взрыва?

27. Чем обеспечивается противоаварийная автоматическая защита топочного пространства нагревательных печей? Выберите 2 правильных варианта ответа.

28. Чем обеспечивается противоаварийная автоматическая защита нагреваемых элементов (змеевиков) нагревательных печей? Выберите 2 правильных варианта ответа.

29. Какой должна быть температура наружных поверхностей оборудования и кожухов теплоизоляционных покрытий в местах, доступных для обслуживающего персонала?

30. Что должно обеспечивать размещение технологического оборудования, трубопроводной арматуры в производственных зданиях и на открытых площадках? Выберите 2 правильных варианта ответа.

31. С учетом каких критериев выбираются насосы и компрессоры, используемые для перемещения газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, согласно ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»? Выберите 2 правильных варианта ответа.

32. Каким требованиям должны соответствовать насосы и компрессоры технологических блоков взрывопожароопасных производств, остановка которых при падении напряжения или кратковременном отключении электроэнергии может привести к отклонениям технологических параметров процесса до критических значений и развитию аварий?

33. Где допускается размещение фланцевых соединений на трубопроводах с пожаровзрывоопасными, токсичными и едкими веществами?

34. Из каких материалов должна быть изготовлена запорная арматура, применяемая в технологических системах с блоками II и III категории взрывоопасности, имеющими энергетический потенциал Qв >10?

35. Какие противоаварийные устройства необходимо применять в технологических системах для предупреждения аварий и предотвращения их развития? Выберите 2 правильных варианта ответа.

36. Какие функции должна обеспечивать автоматизированная система управления технологическими процессами на базе средств вычислительной техники? Выберите 2 правильных варианта ответа.

37. Что должны обеспечивать системы противоаварийной автоматической защиты и управления технологическими процессами? Выберите 2 правильных варианта ответа.

38. Какие требования предъявляются к пневматическим системам контроля, управления и противоаварийной автоматической защиты?

39. В течение какого времени буферные емкости (реципиенты) должны обеспечивать питание воздухом систем контроля, управления и противоаварийной защиты при остановке компрессоров?

40. Каким требованиям должны соответствовать помещения управления? Выберите 2 правильных варианта ответа.

41. При достижении какой концентрации обращающихся веществ в воздухе анализаторных помещений, должно происходить автоматическое включение аварийной вентиляции?

42. С какими подразделениями должна быть обеспечена связь посредством системы двусторонней громкоговорящей связи на объектах с технологическими блоками I категории взрывоопасности?

43. Где предусматривается установка постов управления и технических средств для извещения об опасных выбросах химических веществ на объектах, имеющих в своем составе блоки I категории взрывоопасности? Выберите 2 правильных варианта ответа.

44. Какие требования необходимо выполнять при прокладке кабелей по территории технологических установок? Выберите 2 правильных варианта ответа.

45. Каким требованиям должны соответствовать системы общеобменной и аварийной вытяжной вентиляции? Выберите 2 правильных варианта ответа.

46. В каком случае системы аварийной вентиляции должны включаться автоматически? Выберите 2 правильных варианта ответа.

47. Каких значений не должна превышать максимальная температура поверхностей нагрева систем отопления в помещениях, имеющих взрывопожароопасные зоны?

48. Какие требования должны быть выполнены для вновь проектируемых взрывопожароопасных и химически опасных объектов? Выберите 2 правильных варианта ответа.

49. Как производится описание технологической схемы в разделе технологического регламента «Описание технологического процесса и схемы»?

50. Что необходимо указывать в описании процессов разделения химических продуктов (горючих или их смесей с негорючими) в разделе технологического регламента «Описание технологического процесса и схемы»?

51. Что необходимо указать в разделе «Описание химико-технологического процесса и схемы» при применении катализаторов, в том числе металлоорганических, которые при взаимодействии с кислородом воздуха и (или) водой могут самовозгораться и (или) взрываться?

52. Как необходимо составлять описание схемы процесса при наличии нескольких аналогичных технологических ниток?

53. Что должны обеспечивать системы контроля, автоматического и дистанционного управления (системы управления), системы противоаварийной автоматической защиты, а также системы связи и оповещения об аварийных ситуациях?

54. Кем разрабатывается технологический регламент, в соответствии с которым должна осуществляться эксплуатация аммиачной холодильной установки? Выберите 2 правильных варианта ответа.

55. Какую документацию должны иметь организации, имеющие в своем составе объекты системы холодоснабжения?

56. В каком случае для постоянного обслуживания оборудования (арматуры) аммиачных холодильных установок должна быть устроена металлическая площадка с ограждением и лестницей?

57. Кем определяется расчетный срок эксплуатации трубопроводов, указываемый в их паспорте?

58. Каким должен быть внутренний диаметр стальных гильз из труб, используемых прокладки трубопроводов через стены или перекрытия здания?

59. Какой условный диаметр должен быть у дренажного клапана, устанавливаемого на всасывающих и нагнетательных аммиачных трубопроводах для отвода масла и конденсата?

60. Какая предельно допустимая концентрация аммиака в воздухе рабочей зоны помещений и вне помещений у мест установки датчиков соответствует I уровню контроля концентрации аммиака в воздухе?

61. Какими приборами могут быть оснащены сепараторы, устанавливаемые на всасывающей линии компрессора, вакуум-насоса, газодувки для отделения жидкой фазы из перемещаемой газовой среды?

62. Какой должна быть скорость воздуха в воронках местных отсосов аспирационных воздуховодов?

63. Где размещают лаковыпускные отделения в производстве лаков на конденсационных смолах?

64. В каком количестве допускается хранение в цехе суховальцованных паст для подколеровки эмалей?

65. На каком максимальном расстоянии от верха опоры должны быть расположены обслуживающие площадки высоких опор вращающихся печей и сушилок в лакокрасочном производстве?

66. Какое превышение избыточного рабочего давления допускается при выборе пропускной способности предохранительных клапанов компрессоров и их числа при избыточном рабочем давлении в системе свыше 0,3 МПа до 6 МПа?

67. На сколько градусов температура стенок цилиндра компрессорных установок, работающих на газах или газовых смесях из которых при сжатии может выпадать конденсат, должна превышать температуру выпадения конденсата сжимаемого газа или одного из компонентов газовой смеси?

68. Какое содержание растительных и механических примесей допускается в воде, используемой в системах охлаждения компрессорных установок?

69. Какую температуру вспышки должны иметь масла, применяемые для смазки цилиндров и сальников компрессорных установок, работающих на взрывоопасных и вредных газах?

70. Какой должна быть температура теплоносителя для предварительного прогрева масла и всех маслопроводов при установке компрессоров, работающих на взрывоопасных и вредных газах, в зимних условиях вне помещения?

71. Какой уклон должны иметь лестницы к площадкам постоянного (ежесменного) обслуживания оборудования, расположенным на любой высоте?

72. Какой должна быть высота ступеней лестниц к площадкам периодического обслуживания компрессорных установок, работающих на взрывоопасных и вредных газах, с углом наклона 60° и вертикальных?

73. Приборы какого класса следует применять для измерения давления на линии всасывания I ступени компрессорных установок?

74. Какие требования предъявляются к манометрам при их установке на компрессорные установки, работающие на взрывоопасных и вредных газах? Выберите 2 правильных варианта ответа.

75. Какие манометры устанавливаются на воздухосборниках стационарных компрессорных установок?

76. Какие требования к компрессорным помещениям соответствуют Правилам устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов? Выберите 2 правильных варианта ответа

77. В каком случае должна срабатывать звуковая и световая сигнализация системы противоаварийной защиты стационарной компрессорной установки? Выберите 2 правильных варианта ответа.

78. Каким образом следует устанавливать воздухосборник компрессорной установки? Выберите 2 правильных варианта ответа.

79. Откуда должен производиться забор (всасывание) воздуха воздушным компрессором производительностью свыше 10 $м^3$/мин?

80. Каким должен быть период срабатывания запорных и (или) отсекающих устройств с дистанционным управлением на емкостном оборудовании для хранения жидких кислот или щелочей?

81. Какие требования предъявляются к трубопроводам для транспортировки кислот и щелочей, прокладываемым по эстакадам? Выберите 2 правильных варианта ответа.

82. Какой ширины предусматривается охранная зона межзаводского трубопровода кислот или щелочей, прокладываемого вне территории предприятий?
83. Какое количество жидких кислот и (или) щелочей может единовременно храниться на территории предприятия или организации?

84. Какой должна быть высота защитного ограждения каждой группы резервуаров по отношению к уровню расчетного объема разлившейся жидкости?

85. Каким требованиям должны соответствовать вновь проектируемые склады кислот, в которых возможно образование первичного кислотного облака? Выберите 2 правильных варианта ответа.

86. Каким должно быть сопротивление изоляции электроизолирующих устройств (вставок, изоляторов, подвесок) электролизеров?

87. Какое содержание влаги должно быть в осушенном газе, используемом для технологических целей (передавливание хлора, продувка, разбавление при конденсации) в электролизерах?

88. Каким должен быть аварийный запас щелочи в системах аварийного поглощения хлора отделений электролиза при максимальной проектной токовой нагрузке?

89. Каким должно быть расчетное давление сосудов, содержащих жидкий хлор?

90. Какой должна быть величина прибавки на коррозию для толщины стенки трубопровода хлора дополнительно к расчетной?

91. Что из перечисленного не допускается при прокладке трубопроводов для транспортировки хлора?

92. Чему равно значение предельно допустимой концентрации хлора в воздухе рабочей зоны производственного помещения?

93. Какой энергетический потенциал (Qв) технологических блоков производства водорода методом электролиза воды должны обеспечивать проектные решения?

94. Какие размеры должны быть у глухой разделяющей перегородки из несгораемого материала между водородными и кислородными ресиверами при расстоянии между ними менее 10 м?

95. Какую освещенность рабочих поверхностей, требующих обслуживания при аварийном режиме, должно обеспечивать аварийное освещение, в зависимости от норм, установленных для рабочего освещения этих поверхностей?

96. Каким должно быть расстояние от токоведущих частей электролизера до металлических конструкций установки при напряжении на электролизере до 65 В?

97. Каким должно быть расстояние от токоведущих частей электролизера до металлических конструкций установки при напряжении на электролизере более 65 В?

Б.1.14 «Строительство, реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервация и ликвидация химически опасных производственных объектов»

1. Что необходимо предпринять организации, эксплуатирующей химически опасный производственный объект, в целях приведения его в соответствие требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности химически опасных производственных объектов?

2. В каком документе указываются регламентированные значения параметров по ведению технологического процесса?

3. Какой фактор не влияет на обеспечение условий химической безопасности проведения отдельного технологического процесса или его стадий согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов»?

4. В течение какого времени средства обеспечения энергоустойчивости химико-технологической системы должны обеспечить способность функционирования средств противоаварийной защиты?

5. Каким должно быть время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах I и II классов опасности?

6. Каким должно быть время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах III класса опасности?

7. Куда следует направлять сбрасываемые химически опасные вещества?

8. В каком документе организация, эксплуатирующая химически опасные производственные объекты I, II и III классов опасности, должна предусматривать действия персонала по предупреждению аварий, локализации и максимальному снижению тяжести последствий?

9. Какие виды остановок химического объекта предусмотрены?

10. Какими документами регламентирована краткосрочная остановка объекта?

11. Что не должен обеспечивать комплекс мероприятий по среднесрочной и (или) длительной остановкам и консервации объекта (оборудования)?

12. Какие основные мероприятия не отражаются в плане-графике остановки электрического, технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики, зданий и сооружений на консервацию?

13. Какие данные не приводят в акте сдачи оборудования, зданий и сооружений на консервацию?

14. Для чего разрабатывается технологический регламент?

15. Какие типы технологических регламентов предусматриваются в зависимости от степени освоенности производств и целей осуществляемых работ?

16. Как производится описание технологической схемы в разделе технологического регламента «Описание технологического процесса и схемы»?
17. Что необходимо указывать в описании процессов разделения химических продуктов (горючих или их смесей с негорючими) в разделе технологического регламента «Описание технологического процесса и схемы»?

18. На основе каких данных составляется материальный баланс для действующих производств?

19. Какой параметр является критерием установления категории взрывоопасности технологических блоков согласно «Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

20. Исходя из какого показателя в проектной документации дается обоснование по применению эффективности и надежности мер и технических средств противоаварийной защиты, направленных на обеспечение взрывобезопасности всей технологической системы в целом?

21. Какого показателя категорий взрывоопасности технологических блоков не существует?

22. Какой следует принимать категорию взрывоопасности блоков, определяемую расчетом, если обращающиеся в технологическом блоке опасные вещества относятся к токсичным, высокотоксичным веществам?

23. В соответствии с чем осуществляется ведение технологических процессов на опасном производственном объекте химической, нефтехимической промышленности?

24. Каким образом обеспечивается отработка персоналом практических навыков безопасного выполнения работ, предупреждения аварий и ликвидации их последствий на технологических объектах с блоками I и II категорий взрывоопасности?

25. Какими источниками информации определяется организация работ по поддержанию надежного и безопасного уровня эксплуатации и ремонта технологического и вспомогательного оборудования, трубопроводов и арматуры, систем контроля, противоаварийной защиты, средств связи и оповещения, энергообеспечения, а также зданий и сооружений, согласно ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

26. В какой документации приводятся способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы?

27. Каким образом осуществляется управление системами подачи инертных газов и флегматизирующих добавок на установку с технологическими блоками любой категории взрывоопасности, где при отклонении от регламентированных значений параметров возможно образование взрывопожароопасных смесей?

28. Каким образом определяется время срабатывания запорных и (или) отсекающих устройств для каждого технологического блока?

29. Чем оснащаются производства, имеющие в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, для предупреждения выбросов горючих продуктов в окружающую среду или максимального ограничения их количества?

30. Какими блокировками должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей?

31. Как должны соотноситься давления негорючего теплоносителя (хладагента) и нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ в поверхностных теплообменниках?

32. Кто определяет выбор необходимых и достаточных условий организации реакционных процессов, протекающих с возможным образованием промежуточных перекисных соединений, побочных взрывоопасных продуктов осмоления и уплотнения (полимеризации, поликонденсации) и других нестабильных веществ с вероятным их отложением в аппаратуре и трубопроводах?

33. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливоналивных эстакадах?

34. Какие сведения являются основополагающими при выборе технологического оборудования для обеспечения технологических процессов?

35. Каким образом должны подтверждаться эффективность и надежность средств взрывозащиты, локализации пламени и других противоаварийных устройств для оборудования (аппаратов и трубопроводов) до начала их применения на опасном производственном объекте?

36. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?

37. В каких случаях, при обосновании в проекте, допускается применение для нагнетания легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей поршневых насосов?

38. Что в технологических системах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и предупреждения их развития?

39. На чем основаны методы создания системы противоаварийной защиты на стадии формирования требований при проектировании автоматизированной системы управления технологическим процессом?

40. Какие требования предъявляются к обозначению средств автоматики, используемых по Плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

41. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания противоаварийной автоматической защиты?

42. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и противоаварийной автоматической защиты сжатым воздухом?

43. Что должно быть учтено в системах управления и защиты электроснабжающих организаций при электроснабжении объектов, отнесенных к особой группе I категории надежности электроснабжения?

44. Какое требование к системам вентиляции не соответствует ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

45. Какая система отопления предусматривается в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?

46. Какая максимальная температура поверхностей нагрева систем отопления должна быть в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?

47. Какие требования предъявляются к системам канализации технологических объектов при сбросе химически загрязненных стоков в магистральную сеть канализации?

48. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения трубопроводов с пожаровзрывоопасными, токсичными и едкими веществами?

49. На каких трубопроводах следует применять арматуру под приварку для повышения надежности и плотности соединений?

50. В соответствии с чем выбирается уровень взрывозащиты электрооборудования?

51. Допускается ли устройство в машинном зале незасыпных каналов и приямков?

52. Какое условие должно быть соблюдено в отношении расстояний крепления трубопроводов для уменьшения вредных влияний, вызываемых работой компрессора?

53. Какой должна быть степень неравномерности давлений при выборе вместимости буферных емкостей?

54. Каким должно быть число фланцевых соединений трубопроводной обвязки компрессорных установок?

55. В какие сроки необходимо очищать масляный насос и лубрикатор?

56. Какие устройства следует предусматривать в компрессорной установке для сглаживания пульсаций давлений сжатого воздуха или газа?
57. С какой периодичностью следует проверять предохранительные клапаны компрессорной установки общепромышленного назначения, работающие под давлением до 12 кгс/см^2, путем принудительного их открытия под давлением?

58. Как часто следует контролировать расход масла для смазки цилиндра и сальников компрессора?

59. Какой материал применяется в качестве обтирочных материалов компрессорной установки?

60. С какой периодичностью следует очищать воздушные висциновые фильтры?

61. Кем выдается разрешение на пуск компрессора после его аварийной остановки?

62. Раствор сульфанола какой концентрации рекомендуется применять при очистке воздухопроводов и аппаратов?

63. Каким образом устанавливается минимально допустимое расстояние от складов кислот и щелочей до взрывоопасных объектов?

64. Какие материалы следует использовать для изготовления, монтажа и ремонта технологического оборудования и трубопроводов кислот или щелочей?

65. Какой ширины предусматривается охранная зона межзаводского трубопровода кислот или щелочей, прокладываемого вне территории предприятия?

66. Чему соответствует вместимость поддонов, которыми оснащают емкостное оборудование для использования кислот и (или) щелочей объемом 1000 л и более?

67. Для каких складов неорганических жидких кислот требуется расчет радиуса опасной зоны?

68. Каким должно быть расстояние от газгольдеров с водородом до ограждения открытых площадок, на которых они размещены?

69. Чем отделяется площадь для хранения баллонов с водородом от площади, занятой баллонами с прочими газами, при совместном хранении на открытых площадках баллонов с водородом и инертными продуктами разделения воздуха?

70. Какой вентиляцией оборудуются помещения электролиза, очистки и осушки водорода, компрессорной, наполнительной и другие помещения, где возможно выделение водорода?

71. На какую высоту выводятся вытяжные вентиляционные стояки на выпусках канализации производств водорода методом электролиза воды?

72. Что должно быть учтено при расчете толщины стенок сосудов, работающих под давлением в среде хлора?

73. Каким должно быть количество жидкого хлора, хранящегося в организациях-потребителях в стационарных емкостях и хлорной транспортной таре?

74. Каким способом хранение жидкого хлора в резервуарах (танках, контейнерах-цистернах) не осуществляется?

75. Каким принимают радиус опасной зоны для складов жидкого хлора?

76. Каким должно быть давление сжатого воздуха (азота) при передавливании жидкого хлора газообразным хлором?

77. Каким должно быть расчетное давление сосудов, содержащих жидкий хлор?

78. Какие требования установлены к наружной поверхности трубопроводов, работающих в среде хлора?

79. Каким принимают расчетное давление для трубопровода жидкого хлора?

80. Какое допускается время срабатывания сигнализатора при достижении концентрации хлора в воздухе 20 предельно допустимой концентрации?

81. С какой целью склады хлора оборудуются сплошным глухим ограждением высотой не менее двух метров?

82. Как рассчитывается геометрический объем защитных ресиверов ($V_{з.р.}$)вертикального типа, совмещающих функцию отделителя жидкости аммиачных холодильных установок, для каждой температуры кипения аммиака?

83. Какой должна быть ширина центрального прохода для обслуживания оборудования у вновь строящихся и реконструируемых аммиачных систем холодоснабжения?

84. На какую массовую нагрузку должны быть рассчитаны специальные опоры или подвески, на которые монтируются аммиачные трубопроводы аммиачных холодильных установок?

85. Где следует устанавливать блочные холодильные машины?

86. Что учитывается при определении пропускной способности предохранительных устройств для защиты от разрушений сосудов, аппаратов и технологического оборудования, содержащих жидкий аммиак?

87. Кто допускается к руководству и выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте?

88. Какими знаниями и умениями должны обладать специалисты, осуществляющие руководство сварочными работами на опасном производственном объекте?

89. Какие требования предъявляются к сварщикам?

90. Чем должны быть обеспечены работники, выполняющие сварочные работы?

91. Чем должно быть оснащено рабочее место сварщика?

92. Какой системой вентиляции должны быть оборудованы стационарные рабочие места сварщиков?

93. Какой документ оформляется на выполнение сварочных работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ?

94. В каком объеме и какими методами должен проводиться контроль сварных соединений?

95. Какую проверку должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке, перед допуском к работе?

96. Каким образом допускается маркировать сварное соединение, выполненное несколькими сварщиками?

97. Что обязан проверить руководитель сварочных работ перед началом работ?

98. Какая документация оформляется при проведении сварочных работ?

99. В каком случае допускается проведение сварочных и резательных работ на объектах защиты, в конструкциях которых использованы горючие материалы?

100. Какие знаки вывешиваются рядом с местами хранения ила (выработанного карбида кальция)?

101. Какое из перечисленных требований при проведении газосварочных работ указано верно?

Б.1.30 «Эксплуатация объектов маслоэкстракционных производств и производств гидрогенизации жиров»

1. На какие технологические участки объектов не распространяется действие ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции»?

2. Что не осуществляется при проектировании новых или реконструкции действующих объектов производства масел в разрабатываемой документации проектной организацией?

3. Кто должен согласовывать внесение изменений в документацию на опасный производственный объект при изменении действующей технологической схемы, аппаратурного оформления, системы противоаварийной защиты?

4. Что должно быть вывешено в производственных помещениях на рабочих местах обслуживающего персонала?

5. Для чего разрабатывается технологический регламент?

6. Какие типы технологических регламентов предусматриваются в зависимости от степени освоенности производств и целей осуществляемых работ?

7. Как производится описание технологической схемы в разделе технологического регламента «Описание технологического процесса и схемы»?

8. В каких целях разрабатываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

9. Из каких разделов состоит план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

10. В какой срок должен быть пересмотрен план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах до истечения срока действия предыдущего плана?

11. Кем утверждаются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

12. Каков срок действия плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах III класса опасности?

13. Какие уровни устанавливаются для стадий развития аварии?

14. В каких случаях производится внеочередная проверка знаний плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

15. Куда передается оперативное сообщение об аварии или инциденте?

16. В течение какого срока должен быть составлен акт технического расследования причин аварии на опасных производственных объектах?

17. Какой параметр является критерием установления категории взрывоопасности технологических блоков согласно ФНП «Общие правила взрывобезопасности

для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?

18. Исходя из какого показателя в проектной документации дается обоснование по применению эффективности и надежности мер и технических средств противоаварийной защиты, направленных на обеспечение взрывобезопасности всей технологической системы в целом?

19. Каким образом обеспечивается отработка персоналом практических навыков безопасного выполнения работ, предупреждения аварий и ликвидации их последствий на технологических объектах с блоками I и II категорий взрывоопасности?

20. Чем оснащаются производства, имеющие в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, для предупреждения выбросов горючих продуктов в окружающую среду или максимального ограничения их количества?

21. Какими блокировками должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей?

22. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливоналивных эстакадах?

23. Какие сведения являются основополагающими для выбора оборудования при разработке технологических процессов?

24. Как организацией-изготовителем должна подтверждаться эффективность и надежность средств взрывозащиты, локализации пламени и других противоаварийных устройств до начала их применения на опасном производственном объекте?

25. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?

26. На каких трубопроводах следует применять арматуру под приварку для повышения надежности и плотности соединений?

27. Кому предоставляется право выдачи наряда-допуска на проведение ремонтных, а также аварийно-восстановительных работ?

28. Какие сведения не приводятся в организационно-распорядительном документе для остановки на ремонт объекта или оборудования?

29. Что следует выполнить эксплуатирующей организации до начала проведения ремонтных работ?
30. Что должна выполнить подрядная организация до начала проведения ремонтных работ?

31. Кто производит подключение к электросетям передвижных электроприемников подрядной организации для проведения ремонтных работ, а также их отключение после окончания работ?

32. Кто определяет технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?

33. Без оформления какого документа наряд-допуск на проведение ремонтных работ не выдаётся?

34. Каким образом фиксируется прохождение инструктажа исполнителями ремонтных работ?

35. Как следует оформлять наряды-допуски при проведении огневых и (или) газоопасных работ в ремонтной зоне эксплуатирующей организации?

36. Какие требования должны выполняться при проведении земляных работ в ремонтной зоне?

37. В каком случае допускаются оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?

38. Требования какого документа не учитываются при выполнении работ по подготовке объекта к ремонту?

39. Какие из указанных требований по обеспечению безопасности при проведении ремонтных работ указаны неверно?

40. В соответствии с какими требованиями должен быть испытан объект после окончания ремонтных работ?

41. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?

42. Каким документом обосновывается достаточность мер по максимальному снижению уровня взрывоопасности технологических блоков, предотвращению взрывов и загораний внутри технологического оборудования взрывопожароопасных объектов производства масел?

43. Кто устанавливает значения параметров процесса и допустимых диапазонов их изменения, исключающих возможность возникновения опасных отклонений, способных стать причиной аварийной ситуации или аварии?

44. Какие предусматриваются меры к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов, в случае обоснованной в проектной документации необходимости проведения процесса в области критических значений температур?

45. Для каких производств допускается ручное управление по месту системами подачи флегматизирующих веществ?

46. Что предусматривается для максимального снижения выбросов в окружающую среду растворителя в виде паров и жидкой фазы при аварийной разгерметизации системы в технологических системах объектов производств масел для технологических блоков I категории взрывоопасности?

47. Чем должно быть обеспечено технологическое оборудование, в котором возможно образование взрывоопасных смесей?

48. Какие требования ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции» к условиям устойчивой работы объектов производства масел указаны неверно?

49. Какое требование устанавливается к газосигнализаторам довзрывных концентраций горючих газов в помещениях цеха экстракции, отгонки растворителя из шрота, дистилляции, насосных для перекачки растворителя на объектах производства масел?

50. Что не относится к функциям специальных систем аварийного освобождения технологических блоков от обращающихся продуктов производства растительных масел?

51. В какие сроки необходимо очищать масляный насос и лубрикатор?

52. С какой периодичностью следует проверять предохранительные клапаны компрессорной установки общепромышленного назначения, работающие на давлении до 12 кгс/см^2, путем принудительного их открытия под давлением?

53. Кем выдается разрешение на пуск компрессора после его аварийной остановки?

54. Какие требования предъявляются к системам канализации технологических объектов при сбросе химически загрязненных стоков в магистральную сеть канализации?

55. Какие требования предъявляются к подшипниковым узлам оборудования объектов производства масел?

56. Какие требования к газоходам, соединяющим тостер и мокрую шротоловушку, не соответствуют ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции»?

57. Какое устройство не входят в состав конструкции фильтра для мисцеллы?

58. Что должно предшествовать пуску транспортных систем при транспортировке семян жмыхов и шротов?

59. Какие требования установлены к составу воздушной среды в подвальных и полуподвальных помещениях складов масличного сырья, галереях, туннелях и приямках, связанных с транспортировкой масличного сырья?

60. Кто определяет график контроля воздушной среды в подвальных и полуподвальных помещениях складов масличного сырья, галереях, туннелях и приямках, связанных с транспортированием масличного сырья?

61. Какие требования установлены к люку-лазу, предназначенному для осмотра и ремонтных работ внутри силосных ячеек?

62. Какие установлены требования к высоте решетчатого вертикального ограждения для бункеров и завальных ям на объектах производства масел?

63. Какие требования установлены к температуре масличного сырья в бункерах складов и силосных ячейках элеваторов объектов производства масел?

64. Что необходимо предпринять в случае повышения температуры масличного сырья выше допустимой, указанной в технологическом регламенте маслоэкстракционных производств?

65. Чем необходимо оборудовать шроторазгрузитель, микроциклоны и шротопровод?

66. Какие требования установлены к пневмотранспорту шрота на объектах производства масел?

67. Какие требования установлены к входам в сырьевые и шротовые склады напольного типа?

68. Какое количество тормозных башмаков должно быть установлено для закрепления железнодорожных цистерн при операциях слива, налива растворителя и масла?

69. Какое требование к использованию железнодорожных цистерн с растворителями указано неверно?

70. Какой свободный объем (в процентах) для демпфирования температурного расширения растворителя необходимо оставлять при заполнении резервуаров?

71. За какими устройствами (системами) необходимо осуществлять постоянный контроль в процессе эксплуатации резервуаров хранилищ растворителя?

72. Что необходимо немедленно предпринять при внезапной остановке жаровни?

73. Какие из указанных действий, которые должны быть предприняты при появлении металлического стука и скрежета в чанах жаровни, указаны неверно?

74. Какое количество жмыха в прессовом цехе может храниться при внезапной остановке экстракционного цеха?

75. Какие требования к экстракторам объектов производства масел не соответствуют ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции»?

76. Какое содержание кислорода в продувочном газе допускается после продувки инертным газом (азотом) внутреннего пространства экстракторов и фильтров мисцеллы для исключения образования в них взрывоопасных смесей при пуске и остановке экстракционной линии?

77. Какие установлены требования к участкам перекрытий под оборудованием экстракционного цеха во избежание растекания (розлива) растворителя (мисцеллы)?

78. Какие действия должны быть выполнены при остановке чанного испарителя (тостера) во избежание возможного обугливания в нем шрота и возникновения аварийной ситуации в соответствии с ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции»?

79. Какова периодичность осмотра технического состояния трубок конденсаторов объектов производства масел?

80. Какие требования установлены к блокировкам, устанавливаемым на электродвигателях технологического оборудования и транспортных элементах?

81. Что не допускается при остановках экстракционной линии?

82. К какой категории взрывопожароопасности относятся помещения, в которых размещаются емкости для промежуточного хранения экстракционного масла?

83. Какой должна быть температура наружных поверхностей оборудования и (или) теплоизоляционных покрытий, расположенных в рабочей или обслуживаемой зоне помещений при температуре среды выше 100 °С?

84. Какие требования неприменимы к тепловой изоляции аппаратов, технологических трубопроводов для растительных масел и мисцеллы объектов производства масел?

85. Какое из требований по размещению технологического оборудования в производственных помещениях и на открытых площадках не соответствует ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции»?

86. Что должно быть предусмотрено для обслуживания оборудования, требующего нахождения или перемещения работающих выше уровня пола?

87. Кто и в какой форме выдает распоряжение на подключение электрооборудования подвижных конвейеров к распределительной коробке и к заземляющим устройствам?

88. Чем должно быть снабжено емкостное оборудование экстракционного цеха для исключения возможности переполнения растворителем, мисцеллой, маслом, на случай выхода из строя автоматических устройств?

89. Под каким разрежением должен находиться экстрактор многократного орошения?

90. Какие требования к технологическим трубопроводам с растворителем (мисцеллой), маслом не соответствуют ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции»?

91. Каким образом не допускается прокладывать трубопроводы растворителя и мисцеллы?

92. Где не допускается размещать фланцевые соединения?

93. Кто определяет необходимость применения запорной арматуры противоаварийного назначения с дистанционным управлением?

94. Какое напряжение применяется для питания ручных светильников в помещениях, отнесенных в соответствии с правилами устройства электроустановок к помещениям с повышенной опасностью и особо опасным?

95. Что должно быть оформлено на каждую вентиляционную систему?

96. Какая система отопления должна применяться в производственных помещениях?

97. Что должно быть предусмотрено в местах расположения градирен в соответствии с ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции»?

98. В каких документах должна быть предусмотрена схема обработки бензожиросодержащих сточных вод?

99. Какова периодичность контроля содержания растворителя в сточных водах из бензоловушки?

100. Какие требования к помещениям объектов производства масел категории А и Б установлены ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции»?

101. На какие из перечисленных строений и сооружений не распространяется требование по размещению в отдельно стоящих зданиях, а допускается размещение в помещении или закрытой пристройке?

102. Кто должен подготовить оборудование к ремонту и кому оно должно сдаваться?

103. Что не допускается при подготовке и проведении ремонта оборудования трубопроводов?

104. Каким образом должно производиться отогревание замерзших трубопроводов с растворителем (мисцеллой)?

105. Каким образом должна проводиться опрессовка системы с сильфонной арматурой?

106. Какие противоаварийные устройства необходимо применять в технологических системах для предупреждения аварий и предотвращения их развития?

107. С учетом каких характеристик осуществляется выбор систем контроля, управления и противоаварийной автоматической защиты, а также систем связи и оповещения об аварийных ситуациях?

108. На основании чего выбираются оптимальные методы и средства противоаварийной автоматической защиты технологических объектов?

109. Что не должны обеспечивать системы автоматического контроля и управления технологическими процессами производств растительных масел методом прессования и экстракции?

110. Что не входит в функции, выполняемые автоматизированной системой управления технологическими процессами на базе средств вычислительной техники?

111. Кто определяет надежность и время срабатывания систем противоаварийной автоматической защиты?

112. В каких случаях не должны срабатывать системы противоаварийной защиты и управления технологическими процессами?

113. Чем не должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (масло растительное и минеральное, мисцелла, растворитель)?

114. Каким должно быть количество деблокирующих ключей в схемах противоаварийной защиты объектов производств масел?

115. Какими документами устанавливаются минимально и максимально допустимые уровни экстрагируемого материала в зависимости от типа экстрактора, вида экстрагируемого материала и конкретных условий?

116. При каких параметрах экстракционной установки остановка цеха не требуется?

117. При какой температуре шрота в четвертом чане должен отключаться электропривод тостера или разгрузочного винтового конвейера тостера и все предшествующие транспортные элементы и оборудование, включая насосы растворителя?

118. Какова предельно допустимая величина концентрации взрывоопасной парогазовой фазы сигнализации средств автоматического газового анализа в производственных помещениях на открытых наружных установках?

119. Какое минимальное время обеспечения питания сжатым воздухом систем контроля, управления и противоаварийной защиты при остановке компрессоров?

120. Какими документами определяется и кем устанавливается периодичность проведения анализов загрязненности сжатого воздуха?

121. Что используется для питания пневматических систем контроля, управления и противоаварийной защиты?

122. По какой категории надежности должно предусматриваться электроснабжение электроприемников объектов производств масел?

123. Какое допускается содержание пыли и паров растворителя в воздухе, подаваемом в системы приточной вентиляции?

124. Какое требование к системам вентиляции не соответствует ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции»?

125. В каких случаях допускается пристраивать помещения управления и анализаторные помещения к зданиям с взрывоопасными зонами?

126. Какое требование к помещениям управления не соответствует ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции»?

127. Какое требование к анализаторным помещениям не соответствует ФНП «Правила безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции»?

128. Кто определяет структуру и вид двухсторонней громкоговорящей и телефонной связи или радиосвязи во взрывопожароопасных технологических объектах производства масел?

129. В каком документе не определяются стадии процесса или отдельные параметры, управление которыми в ручном режиме на период замены элементов системы контроля или управления не допускается?

130. Что должно оформляться на проведение работ по монтажу, наладке, ремонту, регулировке и испытанию систем контроля, управления и противоаварийной защиты во взрывоопасных зонах?

131. При какой концентрации паров растворителя в воздухе должна автоматически включаться аварийная вентиляция?

---

gost.e-ecolog.ru